



Kennsluáætlun

Gott væri að nemendur væru búnir að útbúa sinn [GitHub aðgang](#) áður en námskeið hefst. Námskeiðið er 10 kennslustundir, dreift á tvö kvöld. Rafmennt mun útvega tölvur fyrir nemendur til að vinna á, nemendum er þó leyft að koma með sínar eigin tölvur vilji þeir það. Ef þeir koma með sínar tölvur er gerða krafa að hafa uppsett Virtual Box á tölvunni og vera búin að ná í nýjustu útgáfu af HAOS. Uppsetning á HAOS er gerð í kennslustund

Hlekkir: [Virtual Box](#) - [HAOS](#)

Fyrri kennsludagur.

Kennslustund 1: Home Assistant hússtjórnunarkerfi

Hvað er hússtjórnarkerfi?

Hvaða hússtjórnarkerfi eru til og hver er munur á milli þeirra?

Fyrir hvern er Home Assistant?

Leiðarljós Home Assistant (staðbundið stjórn, val á tækjabúnaði óháð framleiðandanum, engar hamlanir)

Við hverju má búast?

Fara yfir uppsetningar leiðir.

Hver er munur á Core, Supervised og HAOS uppsetningum?

Kennslustund 2: Grunnstillingar

Fyrsta innskráning

Örugur aðgangur að Home Assistant að utan heimanets.

Notandastillingar (tungumál, staðsetning, advanced mode)

Útskýra vefviðmótið

Sækja afrit

Stillingarskrár. Grunnþekking á yaml.

Kennslustund 3: Viðbætur

Viðbótarversluninn (HACS)

Uppsetning á viðbótum sem fylgja með (File Editor, Terminal, MariaDB, MQTT) Uppsetning á viðbótum sem þarf að sækja sérstaklega, (Silabs, Zigbee2MQTT, Google drive backup)

Kennslustund 4: Samþættingar

Uppsetning á HACS (GitHub aðgangur krafist)

Uppsetning á ZHA, OpenThread

Tenging á HA mobile appinu

Uppsetning á nokkrum athyglisverðum viðbótum (Aurora, Uptime)

Kennslustund 5: Uppsetning tækjabúnaði

Hvað þarf til að tengjast snjallbúnaði (Zigbee dongle, WiFi protocol, RTSP, ONVIF, MQTT, Zwave, etc.)?

Tenging á tækjabúnaði (Zigbee búnaði, WiFi myndavél, Matter? tæki)



Seinni kennsludagur

Kennslustund 6: Tækjabúnaður í HA

Hvert tæki hefur ákveðna eiginleika og valmöguleika HA

Þekking á domains sem eru tengt við tækjabúnað (binary_sensor, sensor, light, switch osf)

Þekking á aðgerðum sem eru hægt að keyra við tækjabúnað (light.turn_on, etc.)

Þekking á mun á milli tækja og eininga

Kennslustund 7: Skjáborð

Ná grunntækni á uppsetningu skjáborða

Koma uppsettum tækjabúnaði á skjáborð

Setja upp viðbætur fyrir skjáborð (Mushroom, Graph crad, Horizon card)

Kennslustund 8: Senur og skriftur

Uppsetning á ljósasenum

Grunnskilning á skriftum

Setja upp skriftu sem sendir skilaboð í símann

Kennslustund 9: Sjálfvirkni

Uppsetning á sjálfvirknisreglum

Nafnaregla á sjálfvirknisreglum

Fá góða skilning á triggerum (kveikjum). Fá innsýn inn á HA event bus (hlustun á viðburðum).

Hvenær nota ég skilyrði [conditions]?

Aðferðafræði í notkun aðgerða (þjónustur vs skriftur, if-then)

Kennslustund 10: Samantekt

Hvað lærðum við (grunnþekking á HA, er HA fyrir mig)?

Hvar er hægt að fá aðstoð ef maður lendir á vegg?

HA log skrár

Virkja aflúsun

Hvar er hægt að fá aðstoð (HA community, Facebook síður)?

Góðir puntar í lokin.

Mikilvægt að hugsa um hver útkoman á að vera frekar en hugsa um vandamálin í ferlinu.

Hvar er mesta vandamálið? Hvað var erfitt?

Mundir þú mæla með HA í samanburð við önnur kerfi?